Нечаев
О войсковом
обозе..

Я 201
788

ЭБ

А 201
788.

О ВОЙСКОВОМЪ ОБОЗѢ

ВЪ БУДУЩЕМЪ.

(Оригиналъ.)

Генеральнаго Штаба Полковникъ Нечаевъ.

Въ продажѣ не имѣется.

ДИНАБУРГЪ.
Типографія Б. И. Офина, Офицерская улица.
1892.

Д 201
788

О ВОЙСКОВОМЪ ОБОЗѢ

ВЪ БУДУЩЕМЪ.

(Оригиналъ.)

Генеральнаго Штаба Полковникъ Нечаевъ.

Въ продажѣ не имѣется.

ДИНАБУРГЪ.
Типографія Б. И. Офина, Офицерская улица.
1892.

Дозволено цензурою С.-Петербургъ 17 Декабря 1892 г.

О ВОЙСКОВОМЪ ОБОЗѢ ВЪ БУДУЩЕМЪ.

I.

Въ работѣ ума человѣческаго бываютъ иногда непонятныя явленія.

Бываетъ не рѣдко, что при разрѣшеніи какой-нибудь трудной задачи мы употребляемъ полное напряженіе нашей мозговой дѣятельности и трудимся надъ нею долгое время, но разрѣшить задачу намъ не удается. Тогда съ отчаяніемъ мы доходимъ до сознанія, что рѣшеніе этой задачи превосходитъ наши силы и бросаемъ ее разъ на всегда, чтобы болѣе къ ней не возвращаться. Въ нѣкоторыхъ подобныхъ случаяхъ мы, вслѣдствіе какого-либо умозаключенія, даже и труда къ рѣшенію этой задачи не прикладываемъ, а просто-напросто говоримъ, что это невозможно, хотя невозможность ничѣмъ и не доказана.

И вдругъ, спустя нѣкоторое время, съ великимъ удивленіемъ узнаемъ, что то, что казалось намъ невозможнымъ, становится не только возможнымъ, но и приводится уже въ жизнь.

Въ каждомъ знаніи мы имѣемъ безчисленное множество тому подтвержденій, особенно въ области естественныхъ наукъ.

Но къ сожалѣнію это *„вдругъ“* приходитъ къ намъ не сразу и если только оно замедлило объявить себя, то мы такъ и остаемся въ той инерціи, къ которой насъ приговорили словомъ „невозможно“.

А между тѣмъ жизнь снова наталкиваетъ насъ на

каждомъ шагу на неразрѣшенные вопросы; но мы, сознавъ разъ на всегда свою къ нимъ несостоятельность, соглашаемся добровольно нести всѣ невыгодныя послѣдствія, происходящія отъ сего, какъ избѣжное зло. И продолжается это до тѣхъ поръ, пока счастливая случайность не направитъ насъ на путь истины.

Если мы съ этими отвлеченными разсужденіями обратимся къ военному искусству, то, по присмотрѣвшись внимательнѣе, мы и въ немъ найдемъ такіе же сіящіе вопросы, которые вслѣдствіи какого-то фатализма остаются не разрѣшенными и до сихъ поръ яко-бы потому, что желательное рѣшеніе ихъ оказывается выше человѣческихъ способностей.

Къ числу такихъ вопросовъ относится весьма важный вопросъ о войсковомъ обозѣ въ арміи вообще.

Ни тактика, ни военная исторія, ни военная литература не изслѣдуютъ этого вопроса въ той подробности, какъ онъ этого заслуживаетъ; а между тѣмъ обозъ есть такой составной элементъ арміи, который въ военное время долженъ привлекать на себя, исключая конечно противника, все наше вниманіе и всѣ наши заботы, такъ какъ въ обозѣ заключается вся жизнь арміи.

Припомнимъ, что мы деремся на войнѣ съ противникомъ не безпрерывно, а между тѣмъ жизнь арміи течетъ постоянно; а съ жизнію ея связаны и всѣ ея насущныя потребности, какъ то: въ пищѣ, одеждѣ, кровѣ, въ заботѣ о здоровьи и т. д., которыя заключаются въ обозѣ, то понятно, что отъ устройства и организаціи обоза зависитъ все благосостояніе арміи, а слѣдовательно — и бо́льшая доля успѣха.

Придавая такое значеніе обозу, мы въ то же время сознаемъ, что тотъ обозъ, которымъ въ настоящее время

располагаютъ всѣ арміи, въ дѣйствительности далеко не удовлетворяетъ всѣмъ потребностямъ войскъ и даже за — частую служитъ для нихъ истиннымъ бременемъ.

Достаточно прочитать одну — двѣ кампаніи, къ какой-бы эпохѣ онѣ не принадлежали. и разобрать ихъ съ точки зрѣнія пользованія арміями обозомъ, чтобы придти къ заключенію относительно справедливости выше сказаннаго.

Въ чемъ же заключается причина такой несостоятельности обоза.

Казалось-бы, что при современномъ усовершенствованіи всѣхъ отраслей военнаго дѣла, не должно встрѣтиться затрудненій довести и обозъ до той степени его совершенства, при коей онъ вполнѣ исполнялъ-бы свое назначеніе. На дѣлѣ мы этого не видимъ.

Вотъ, выясненіе этихъ причинъ и указаніе по силѣ — возможности желательныхъ усовершенствованій въ организаціи обоза и ставится цѣлію настоящей статьи.

Въ статьѣ этой положены въ основаніе преимущественно теоретическіе выводы, практическое примѣненіе которыхъ должно составлять вопросъ будущаго.

Отправная точка.

Обозъ есть составная часть арміи, а потому онъ долженъ быть если не четвертымъ родомъ оружія, то во всякомъ случаѣ — составлять боевой элементъ арміи, которому должны быть присущи въ извѣстной степени тѣ же свойства, коими обладаютъ вообще боевыя единицы.

Имѣя въ виду, что во всѣхъ нынѣшнихъ арміяхъ главнымъ родомъ войскъ считается пѣхота, то и всѣ главныя свойства обоза желательно было-бы имѣть одинаковыя съ пѣхотою.

Свойства эти должны быть:

I. Одинаковая по возможности съ пѣхотою способность къ боевой дѣятельности;

2. Одинаковая съ нею мобилизаціонная готовность.

3. Такіе же какъ у нее способы продовольствія.

Вотъ эти три главныя условія и желательно положить въ основаніе организаціи всякаго (идеальнаго) обоза.

Взявъ за отправную точку вышепоставленныя условія, которымъ долженъ удовлетворять всякій обозъ, разсмотримъ теперь, на сколько подходитъ къ этимъ условіямъ нынѣ — существующій обозъ въ нашей арміи; при чемъ для простоты изложенія ограничимся одною, болѣе обширною группою обоза, а именно—обозомъ пѣхотнаго полка.

Такъ какъ намъ придется ниже основывать свои выводы часто на нѣкоторыхъ цифровыхъ данныхъ касательно состава полковаго обоза, то прежде чѣмъ приступить къ дальнѣйшему изложенію, приведемъ здѣсь краткую выдержку изъ положенія о полковомъ обозѣ (приказъ по В. В. 1885 г. № 188) тѣхъ изъ нихъ, которыя будутъ намъ болѣе необходимы.

Весь полковой обозъ состоитъ изъ 86 повозокъ; а именно:

патронныхъ двуколокъ . . .	33
ротныхъ парныхъ повозокъ . . .	32
санитарныхъ парныхъ . . .	1
аптечныхъ двуколокъ . . .	4
офицерскихъ двуколокъ . . .	6
лазаретныхъ линеекъ . . .	4
полковаго штаба	6
Итого. .	86 повоз.

Во всѣхъ этихъ повозкахъ возится полезнаго груза:

а) патроновъ по 48 на человѣка . 401 пуд. 24 ф.

б) прододовольствіе (на 1½ дня сухарей, на 3 дня, крупы, чай, сахаръ и соль) . . . 511 пуд. 25 ф.

в) котлы и кухонная принадлеж. 120 пуд.

г) офицерское имущество . . 335 пуд.

д) полковое имущество, всѣ инструменты и запасныя вещи . . . 168 пуд.

итого 1536 пуд. 35 ф.

Для поднятія всего полковаго обоза положено имѣть лошадей съ запасными . . . 158 лошад.

Для управленія лошадьми и ухода за ними и за повозками-обозныхъ ѣздовыхъ . . 108 человѣкъ.

Перечисливъ эти краткія цифровыя свѣдѣнія объ обозѣ, взятыя изъ положенія, обратимся теперь къ разсмотрѣнію обоза по отношенію къ предъявленнымъ нами выше требованіямъ.

Боевая дѣятельность.

(элементъ тактическій).

Разсмотримъ дѣятельность обоза во всѣхъ трехъ положеніяхъ, въ какихъ войска бываютъ, т е.: въ бою въ движеніи и на отдыхѣ.

I., *Въ бою*, въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, обозъ какъ извѣстно не только не принимаетъ и не можетъ принять участіе, но на оборотъ отвлекаетъ для прикрытія себя часть боевыхъ силъ. Въ каждой диспозиціи для боя-ли, для походнаго-ли движенія мы обязаны озаботиться о прикрытіи обоза, выдѣливъ для этого цѣлую строевую часть, которая такимъ образомъ должна считаться для участія въ бою потерянною.

Это послѣднее обстоятельство необходимо подчер-

кнуть, такъ какъ въ дальнѣйшемъ изложеніи оно можетъ помочь намъ къ достиженію извѣстныхъ выводовъ.

2. *Въ движеніи. Подвижность* всякаго обоза, какъ всѣмъ извѣстно, зависитъ отъ совокупности очень многихъ условій, изъ коихъ значительная часть принадлежитъ къ вѣдѣнію технической стороны; какъ то: легкость на ходу, прочность, поворотливость, гибкость и т. д. Касаться этихъ вопросовъ здѣсь излишне, такъ какъ всѣ они разработаны основательно и для этого существуетъ даже цѣлая наука; по этому я обращусь здѣсь къ разсмотрѣнію тѣхъ только условій, отъ которыхъ всякій обозъ поставленъ въ весьма узкія рамки, изъ коихъ выйти при настоящемъ его состояніи не представляется никакой возможности безъ того, чтобы не нарушить всей, или значительной части, полезной работы обоза.

Эти условія зависятъ отъ строгаго сочетаніе главныхъ основныхъ элементовъ, изъ коихъ состоитъ обозъ.

Сочетаніе этихъ главныхъ элементовъ не можетъ быть подведено ни подъ какую формулу, а производится лишь эмпирически.

Элементы эти суть: полезный грузъ, мертвый грузъ и двигатель, приводящій въ движеніе оба эти груза въ совокупности.

На сколько эти три главныя составныя части между собою функціонируютъ (другого слова не подберу) можно видѣть изъ слѣдующихъ примѣровъ:

а.) Если мы увеличимъ полезный грузъ въ одной повозкѣ, то, по необходимости, придется увеличить для прочности повозки и мертвый грузъ; увеличивая и то и другое и сохраняя прежняго двигателя, мы уменьшаемъ подвижность; или сохраняя прежнюю подвижность, мы должны увеличить силу двигателя.

б.) Если мы уменьшимъ полезный грузъ (не выгодно), то можемъ безъ ущерба прочности повозки уменьшить и мертвый грузъ; уменьшая и то и другое, увеличиваемъ подвижность; сохраняя прежнюю подвижность, можно уменьшить силу двигателя.

Увеличивая подвижность одной повозки, мы должны для понятія всѣхъ тяжестей обоза (величина постоянная) увеличить число повозокъ и число двигателей.

Этихъ примѣровъ достаточно, чтобы видѣть какая получается обозная функція.

Выше сказано, что наивыгоднѣйшее сочетаніе этихъ трехъ величинъ опредѣлено въ обозѣ эмпирически. Какія же найвыгоднѣйшія величины эти получились въ обозѣ нашей послѣдней конструкціи?

Изъ положенія о полковомъ обозѣ мы видимъ, что полезнаго груза въ немъ возится 1537 пудовъ, мертваго — около 2220 пудовъ и къ обоимъ приложено 158 лошадиныхъ силъ.

Изъ этихъ цифръ мы получаемъ очень поучительный выводъ: для того чтобы перевести 1537 пудовъ полезнаго груза приходится по необходимости тащить съ нимъ около 2200 пудовъ безполезнаго груза и получить очень невыгодную, въ 3 версты въ часъ, скорость движенія обоза. Дѣйствительно, во всѣхъ нашихъ курсахъ тактики какъ старыхъ, такъ и новыхъ, средняя скорость движенія обоза считается не болѣе 3 верстъ въ часъ; средняя же скорость пѣхоты — 4 версты въ часъ. Отъ этой разницы скорости движенія обоза и пѣхоты получается весьма существенная невыгода для войскъ какъ въ хозяйственномъ отношеніи, такъ и въ тактическомъ. Поясню. При наступленіи полка обозъ, при переходѣ въ 20 верстъ, прибываетъ на бивакъ на 2 часа позже полка (невыгоды хозяйственныя). При

отступленіи обозъ, двигаясь впереди колонны, задерживаетъ ее и заставляетъ двигаться съ равною ей скоростью (невыгоды тактическія); если же отступленіе совершается вблизи противника, то за частую случается, что войска оставляютъ обозъ на произволъ судьбы; послѣдствіемъ чего, какъ извѣстно, бываетъ потеря всего обоза.

Изъ сказаннаго явствуетъ, что настоящій обозъ необходимому условію подвижности не удовлетворяетъ.

Въ чемъ искать главную причину этого явленія?

Разсматривая соотношеніе между полезнымъ и мертвымъ грузомъ, мы должны признать, что одна изъ главныхъ причинъ кроется въ томъ громадномъ безполезномъ грузѣ, который входитъ въ составъ обоза. Этотъ то грузъ и долженъ обратить серьезное наше вниманіе, а потому необходимо съ нимъ ближе познакомиться.

Мертвый грузъ, при подробномъ его разсмотрѣніи, можетъ быть въ свою очередь также расчлененъ на двѣ части: къ одной изъ нихъ относится вѣсъ самой повозки съ брезентомъ и всѣми запасными частями, необходимы на случай поломки соотвѣтственныхъ частей въ повозкѣ. Вѣсъ повозки съ брезентомъ въ нашемъ обозѣ равняется: одно конной двуколки—12 пуд. и парной—23 пуд. 10 фунт.; къ другой половинѣ мертваго груза относятся всѣ предметы, которые возятся спеціально для содержанія самого двигателя (лошади). Грузъ этотъ, составляющій принадлежность каждой повозки, не малый. Заимствуя данныя о немъ изъ того же положенія объ обозѣ, приведемъ здѣсь полный перечень предметовъ его составляющихъ: вѣсъ ѣздоваго съ его вещами (5 пуд.); для каждой лошади овса на три дня (по 4 гранца), сѣна на 2 дня по 15 фунт., попона, трокъ, недоуздокъ, торба для овса,

двѣ подковы, 11 фунт. гвоздей, щетка, скребница, запасная веревка, фуражный аркань, коломазь съ сальницей, ведро парусиное, кошель для сѣна.

Переводя все это на вѣсъ, получимъ, что собственно самый двигатель обоза вызываетъ увеличеніе мертваго груза: въ двуколкѣ—на 7 пуд. 20 фунт и въ парной повозкѣ—на 9 пуд. 29 фунт.; а всего, во всѣхъ повозкахъ полковаго обоза—на 709 пуд Этотъ грузъ въ походѣ можетъ еще увеличиться на вѣсъ аммуниціи съ палыхъ лошадей, которую также придется положить въ обозъ.

О способахъ къ уменьшенію мертваго груза будетъ сказано ниже.

Глубина колонны полков. обоза.

Изъ наказа полковому обозу, приложенному къ приказу по В. В. 1885 г. № 188. мы имѣемъ слѣдующія данныя для опредѣленія глубины колонны полковаго обоза: каждая парная или четверочная повозка съ дистанціею занимать въ глубину 12 шаговъ; каждая двуколка занимаетъ – 9 шаговъ; при этомъ указано, что двуколки должны слѣдовать по двѣ въ рядъ и только при необходимости - одна за другой.

На основаніи этихъ данныхъ получается глубина колонны до 710 шаговъ.

Но эту глубину нельзя считать величиною постоянною, такъ какъ она часто зависитъ отъ состоянія дороги, отъ состоянія погоды; такъ: а,) при узкой дорогѣ глубина увеличивается до 900 шаговъ. на томъ основаніи, что двуколки составляющія большинство повозокъ по двѣ въ рядъ при узкой дорогѣ идти не могутъ, ибо ширина хода ихъ одинакова съ шириною хода крестьянскихъ повозокъ; б.,) при плохомъ состояніи дороги глубина колонны обоза можетъ увеличить-

ся въ два, три и болѣе разъ. Это имѣетъ мѣсто особенно въ дождливое время, когда во многихъ мѣстахъ дороги приходится прибѣгать не рѣдко къ помощи людей, ибо врѣзавшіеся въ вязкій грунтъ колеса повозокъ не поддаются горизонтальной тягѣ, а приходится ихъ брать на подъемъ. На то время (соотвѣтственное пространство), которое будетъ употреблено людьми для освобожденія каждой повозки увеличится и дистанція между ними, а слѣдовательно и глубина колонны обоза.

Не сравненно болѣе, до неопредѣленныхъ размѣровъ, увеличивается глубина колонны обоза при прохожденіи по узкому дефиле (мостъ, ущелье), если при этомъ произойдетъ поломка какой либо повозки, которая такимъ образомъ запруживаетъ проходъ до тѣхъ поръ, пока не будетъ изъ него извлечена. Въ такихъ случаяхъ бываетъ, что голова колонны обоза прибываетъ на бивакъ своевременно, хвостъ же черезъ 4 — 5 часовъ и болѣе.

3. На отдыхъ При настоящемъ состояніи огнестрѣльнаго оружія съ большою вѣроятностью можно достигнуть, что почные бои, а слѣдовательно и почныя нападенія въ будущихъ кампаніяхъ будутъ играть не маловажную роль. Объ этомъ мы встрѣчаемъ уже и теперь не мало статей въ военной литературѣ и разныхъ инструкцій въ войскахъ.

При почныхъ тревогахъ болѣе всего представляется хаотическая картина въ обозѣ, гдѣ обознымъ ѣздовымъ нужно имѣть много хладнокровія и сноровки, чтобы сохранить какой либо порядокъ при обстановкѣ самой непривычной.

Вѣроятно каждый наблюдалъ на сколько лошади бываютъ воспріимчивы ко всякаго рода проявленіямъ, совершающимся вокругъ нихъ, особенно ночью. Во

время тревоги бѣготня, суетня людей отражается и на лошадяхъ, которыя дѣлаются крайне безпокойными. И вотъ, при такой то обстановкѣ, въ темнотѣ, подъ страхомъ опасности ѣздовые должны заамуничить лошадей, запречь ихъ, собрать по возможности разгруженное на ночлегъ имущество, а за тѣмъ вывести повозки къ опредѣленному пункту.

Все это приводитъ насъ къ заключенію, что обозъ на бивакѣ есть самая беззащитная часть, не имѣющая совсѣмъ ни какой подвижности.

Б.. Мобилизаціонная готовность.

Бо́льшую половину работъ по мобилизаціи арміи составляютъ работы по мобилизаціи обоза.

Извѣстно, что въ мирное время у насъ обозъ хотя и содержится полностью, по штатамъ военнаго времени, но по экономическимъ причинамъ онъ не содержится въ полной запряжкѣ. Въ мирное время въ полку состоитъ всего 24 подъемныя лошади и 16 артельныхъ. Остальное число лошадей, недостающихъ до штата военнаго времени, взимаются во время мобилизаціи отъ населенія по военно-конской повинности.

Уже самый порядокъ взиманія лошадей отъ населенія представляетъ весьма сложный вопросъ, отвлекающій для сего, по мимо работъ мирнаго времени, значительное число административныхъ лицъ и строевыхъ офицеровъ, дѣятельность которыхъ весьма нужна въ эта время по другимъ отдѣламъ мобилизаціи.

Доставка лошадей съ пріемныхъ пунктовъ въ войска изъ болѣе отдаленныхъ мѣстностей производится по желѣзнымъ дорогамъ, требуя отъ послѣднихъ значительное количество подвижнаго состава. Само собою разумѣется, что отвлеченіе подвижнаго состава для пере-

возки лошадей ведетъ къ замедленію перевозки запасныхъ людей, а слѣдовательно замедляетъ и общую мобилизацію.

Далѣе, съ перваго же дня мобилизаціи въ полкахъ идетъ кипучая дѣятельность по укладкѣ обоза, закупкѣ фуража, отводѣ помѣщеній для лошадей и т. д. Затѣмъ, по приводѣ лошадей начинается большая работа по пригонкѣ амуниціи, ковка лошадей и выѣздкѣ ихъ.

Какъ ковка, такъ и выѣздка въ виду спѣшности выступленія въ походъ едва ли будутъ окончены. Результаты этого извѣстны всѣмъ, кому приходилось выступать въ походъ при такихъ условіяхъ, а потому разбирать здѣсь послѣдствія сего я не буду.

Если ко всему вышесказанному напомнить здѣсь о тѣхъ постоянныхъ упражненіяхъ въ войскахъ еще въ мирное время по подготовкѣ мобилизаціи обоза; какъ то: по нагрузкѣ и прокаткѣ обоза, упражненіяхъ въ посадкѣ на желѣзныя дороги, то ясно станетъ, сколько обозъ поглощаетъ времени и труда для того, чтобы снарядить его въ походъ.

В. Продовольствіе обоза.

Подъ продовольствіемъ обоза само собою разумѣется продовольствіе лошадей и людей.

При нынѣшнихъ миліонныхъ арміяхъ, съ громаднымъ конскимъ составомъ, мѣстныя средства театра военныхъ дѣйствій могутъ быстро истощиться и тогда придется подвозить фуражъ извнутри страны. Подвозка эта при громоздкости фуража представляется дѣломъ трудно исполнимымъ; по сему рѣшеніе вопроса о довольствіи лошадей въ будущихъ кампаніяхъ нужно отнести къ самымъ труднѣйшимъ и серьезнѣйшимъ.

Бывшія кампаніи, даже при меньшемъ численномъ составѣ армій, служатъ для насъ достаточно — поучительнымъ примѣромъ въ этомъ отношеніи. Были же случаи въ прошлую турецкую войну, когда нѣкоторымъ частямъ, въ зимнее время, приходилось по нѣсколько дней кормить лошадей сухимъ дубовымъ листомъ.

Даже при достаткѣ фуража въ раіонѣ расположенія армій, но при неравномѣрномъ его распредѣленіи въ данной мѣстности, затрудненіе въ довольствіи лошадей за-частую не уменьшается. Достаточно, чтобы только въ 30-верстномъ разстояніи истощились фуражные запасы, какъ войска уже сильно затруднены въ фуражномъ довольствіи.

Подвозъ на 30-верстное разстояніе одной только дневной дачи фуража для лошадей, состоящихъ при пѣхотной дивизіи, требуетъ до 18 подводъ и около $1\frac{1}{2}$ сутокъ времени.

Допустимъ, что фуражъ для дивизіи (полка) на вутки подвезенъ,—нужно тотчасъ же организовать подвозку на другой день, на третій и т. д.

— Откуда взять перевозочныя средства? Сколько нужно привлечь для этого хозяйственныхъ чиновъ? Куда ихъ послать? Сколько нужно уплатить за пріобрѣтенный фуражъ? Останется ли на завтра полкъ (дивизія) на томъ же мѣстѣ, куда расчитывается подвозъ, или перейдетъ въ другой пунктъ?

Все это такіе вопросы, которые въ высшей степени озабочиваютъ командировъ частей и отвлекаютъ ихъ отъ другихъ, болѣе важныхъ обязапостей.

А между тѣмъ другого исхода нѣтъ На интендантство расчитывать нельзя уже потому, что оно развиваетъ свои дѣйствія въ данной мѣстности позже, чѣмъ войска успѣютъ ее занять, что имѣетъ мѣсто

особенно при наступленіи. Такимъ образомъ для дѣйствующихъ войскъ получается, что обиліе фуража въ одной мѣстности быстро смѣняется полнымъ его отсутствіемъ съ переходомъ въ другую; отъ чего обжорство лошадей постоянно чередуется съ голодомъ (чемеръ смѣняется атрофіею желудка); лошади быстро убываютъ и обозы остановятся въ затруднительное положеніе. Были примѣры въ прошедшую кампанію, когда обозы нѣкоторыхъ частей отъ недостатка въ лошадяхъ предвигались въ 3 очереди, или, еще хуже, совсѣмъ оставали отъ части.

Выводъ изъ вышесказаннаго можетъ быть сдѣланъ такой, что обозъ тогда только можетъ исполнить свое назначеніе, когда сытъ; когда же онъ голоденъ, войска могутъ считать себя безъ обоза.

Г. Обозъ въ экономическомъ отношеніи.

Разсмотрѣвъ обозъ въ отношеніи его боевой способности, мобилизаціонной готовности и его продовольствія, намъ необходимо еще для полноты разсмотрѣть его съ точки зрѣнія экономической для государства вообще и для казны въ частности.

1. Невыгоды экономическія для государства.

Мобилизація обоза вызываетъ необходимость въ пріобрѣтеніи большаго количества лошадей, которыя, какъ мы сказали, берутся отъ населенія; населеніе, выдавъ этихъ лошадей вслѣдствіи повинности, теряетъ ихъ навсегда. Потеря эта не окупается тѣмъ вознагражденіемъ которое выдается казною при мобилизаціи, по двумъ причинамъ: во 1-хъ, правительство, отбирая у населенія лошадей лучшаго сорта, тѣмъ самымъ ухудшаетъ коневодство въ Россіи; во 2-хъ, нашъ крестьянинъ, на

котораго эта повинность больше ложится, исключительно земледѣлецъ, а потому отобрать у него лошадь, да еще въ лѣтнее время, это значитъ оставить его безъ рукъ, при чемъ никакія деньги ему не помогутъ. На сколько это вредно отражается на земледѣліи, объяснять лишнее.

2. Не выгоды для казны.

Главный элементъ обоза лошади слишкомъ дорого обходятся казнѣ. Во время мобилизаціи за каждую лошадь, взятую отъ населенія уплачивается казною по — рублей. Сколько же приходится казнѣ уплатить за лошадей для обоза цѣлой арміи? И весь этотъ расходъ производится въ такую минуту, когда деньги для правительства составляютъ побѣду или пораженіе.

За тѣмъ, несравненно большій расходъ предстоитъ во время самой войны. Каждому, кто былъ въ кампаніи, извѣстно до какихъ сказочныхъ размѣровъ доходитъ во время войны фуражныя цѣны. Въ минувшую кампанію были мѣсяцы, когда содержаніе каждой лошади обходилось казнѣ по 50 рубл. въ мѣсяцъ.

Сколько расходуется вовремя войны казною денегъ на пріобрѣтеніе для обоза лошадей, столько же, и даже болѣе, расходуется еще въ мирное время на постройку обоза. Изъ вѣдомости о штатныхъ цѣнахъ, приложенной къ приказу по В. В 1887 г. № 270 видно, что двуколка стоитъ казнѣ 110 рубл., парная повозка 200 рублей и линейка для больныхъ 450 рублей На основаніи этихъ данныхъ выходитъ, что весь полковой обозъ безъ запасныхъ вещей обходится казнѣ около 13,100 рублей.

По постройкѣ обоза и сдачѣ его въ войска расходъ на него не прекращается, такъ какъ для содержанія

его въ постоянной исправности необходимо отпускать на него ежегодный ремонтъ.

Для храненія обоза необходимо имѣть особыя помѣщенія, наемъ которыхъ вызываетъ новый и при томъ весьма значительный расходъ (по 6 рублей въ годъ за каждую повозку).

За тѣмъ не малый расходъ производится казною въ мирное же время на заведеніе и содержаніе въ исправности конской амуниціи для лошадей по военному составу. Стоимость амуниціи съ ремонтомъ не меньше стоимости всѣхъ повозокъ. Далѣе. Если принять расходъ казны на перевозку обоза по желѣзной дорогѣ при пріемѣ и сдачѣ его; расходъ на содержаніе обозныхъ мастерскихъ; расходъ на командированіе пріемщиковъ и сдатчиковъ; громадный расходъ казны по изготовленію и храненію плотничьяго, столярнаго, слѣсарнаго, сѣдокоспаго, кузнечнаго и др. инструментовъ, имѣющихъ назначеніе исключительно для обоза; расходъ на содержаніе въ военное время 108 обозныхъ ѣздовыхъ, необходимыхъ для обоза, но безполезныхъ для боя, то получится довольно наглядная картина, показывающая во сколько обходится казнѣ полковой обозъ въ частности и обозъ всей арміи вообще.

Д. Невыгоды случайныя.

Главный составной элементъ обоза лошади есть живой организмъ и потому бываетъ подверженъ различнымъ болѣзнямъ. Спрашивается, что станетъ съ мобилизаціею обоза, если разовьется какая-либо заразная болѣзнь въ извѣстной мѣстности, или, еще того опаснѣй, болѣзнь разовьется въ обозахъ по ихъ выступленіи въ походъ?

Послѣдствія равносильны не имѣнію обоза при войскахъ.

Выводъ.

Подводя общій итогъ изъ всего сказаннаго, приходится сказать словами генерала Драгомирова, что „обозъ есть одна изъ тяжелыхъ гирь на ногахъ арміи". Это опредѣленіе, удачно сказанное 20 лѣтъ назадъ, при прежней конструкціи обоза, имѣетъ совершенно ту же силу и при настоящемъ обозѣ, и не въ одной нашей арміи, но и въ арміяхъ другихъ государствъ. Всѣми это сознается; всѣ стремятся по силѣ-возможности устранить вышеуказанные недостатки, но до сихъ поръ ничего почти не удалось сдѣлать.

Всѣ какъ будто согласились въ томъ, что недостатки эти въ обозѣ должны составлять неизбѣжное зло, которое приходится по необходимости терпѣть.

Отчего это неизбѣжное зло происходитъ?

Обсудивъ этотъ вопросъ съ теоретической точки зрѣнія, можно отвѣтить, что происходитъ оно отъ самой существенной и — странно сказать — отъ самой полезной части въ обозѣ, отъ того двигателя, который для передвиженія его употребляется, а именно: отъ лошади.

Лошадь, служа двигателемъ обоза, вмѣстѣ съ тѣмъ предъявляетъ намъ за свою услугу такія тяжелыя условія, на которыя если мы и соглашаемся до сихъ поръ, то только потому, что не знаемъ чѣмъ ее замѣнить.

Въ самомъ дѣлѣ, если допустить, что вмѣсто лошади явился-бы такой идеальный двигатель, который не требовалъ-бы ни ухода за собою, ни фуражнаго довольствія, ни упряжи, ни ковки, ни выѣздки и при томъ могъ-бы придавать обозу надлежащую подвижность, а въ случаѣ нападенія на обозъ самъ и оборонялъ-бы его,-тогда мы сразу рѣшили-бы этотъ трудный вопросъ самымъ наивыгоднѣйшимъ образомъ.

Разъ двигателемъ этимъ не можетъ быть лошадь,

то имъ не можетъ быть также и какая-нибудь паровая или электрическая машина, потому что всякая, извѣстная до сихъ поръ такая машина требуетъ для приведенія ее въ движеніе развитія пара или электричества; а послѣднее въ свою очередь постоянно нуждается въ горючемъ матеріалѣ, который такимъ образомъ составлялъ-бы мертвый грузъ немепьшій по вѣсу чѣмъ тотъ, который возится въ настоящее время въ обозѣ, не говоря уже о принадлежностяхъ къ самой машинѣ.

Самый смѣлый и дерзкій отвѣтъ на это долженъ быть одинъ; а именно:

Двигателемъ этимъ, удовлетворяющимъ сказаннымъ условіямъ, **можетъ быть только человѣкъ.**

Идея эта не есть несбыточная химера, а лишь вопросъ ближайшаго будущаго, ибо она вытекаетъ изъ такихъ данныхъ, которыя въ различныхъ проявленіяхъ человѣческой дѣятельности, въ той или другой формѣ, встрѣчается на каждомъ шагу.

Ниже мы постараемся показать на сколько можно осуществить эту идею.

II.

ИДЕЯ РУЧНАГО ОБОЗА.

Для того чтобы уяснить себѣ болѣе основательнымъ образомъ возможность пользоваться человѣкомъ, какъ двигателемъ въ разсматриваемомъ нами вопросѣ, необходимо прежде всего опредѣлить ту величину тяги (усиліе тяги), которую онъ можетъ производить въ теченіи извѣстнаго періода времени безъ особеннаго при томъ утомленія, а за тѣмъ, въ зависимости отъ этого, опредѣлить величину груза, который можетъ везти че-

ловѣкъ; тогда, по этимъ двумъ даннымъ, можно будетъ выяснить возможность или невозможность рѣшенія всего вопроса.

Человѣкъ (или лошадь), везя по дорогѣ повозку, производитъ усиліе, которое можно опредѣлить динамометромъ. Изъ опытовъ, произведенныхъ по этому вопросу, намъ извѣстно, что самое наибольшее усиліе, которое человѣкъ можетъ употребить при горизонтальной тягѣ, равняется 50—60 килограммамъ (отъ 3 до 3½ пудовъ)

Но такъ какъ такая максимальная сила можетъ быть приложена на короткое время. то ее берутъ лишь, за основаніе при опредѣленіи того усилія тяги, которое можетъ быть примѣнено болѣе продолжительное время и при томъ лишь безъ особаго утомленія. Изъ этихъ же опытовъ выяснилось, что это послѣднее составляетъ по болѣе ⅓ первой, т. е. около 40 фунтовъ.

Эту величину мы и примемъ на нѣкоторое время за данную при дальнѣйшихъ нашихъ выводахъ.

Здѣсь нужно имѣть въ виду, что усиліе тяги при передвиженіи грузовъ зависитъ почти исключительно отъ продольнаго тренія колесъ о поверхность пути. Отношеніе усилія тяги къ перевозимому грузу составляетъ коэфиціентъ тренія, который въ свою очередъ зависитъ отъ свойства дорогъ.

Для горизонтальныхъ путей выведенъ изъ опыта слѣдующій коэфиціентъ:

для обыкновенныхъ грунтовыхъ . . .	1/9
— шоссе	1/20
— лучшихъ шоссе.	1/30
— мощеной дороги	1/33
— мостовой изъ плитъ.	1/90
— желѣзной дороги.	1/250

Зная величину человѣческой тяги (40 фунт.) и коэфиціентъ трепія, можно опредѣлить величину груза для различныхъ дорогъ какъ при горизонтальномъ полотнѣ, такъ и при данномъ уклонѣ.

Для этого, если мы обозначимъ черезъ f коэфиціентъ трепія; черезъ P-перемѣщаемый грузъ, и черезъ Q-возможное усиліе тяги, то для горизонтальныхъ путей будемъ имѣть. $Q=f\ P$

При подъемѣ (или уклонѣ) уравненіе это измѣнится, такъ какъ человѣкъ долженъ обнаружить большее (меньшее) усиліе тяги и тогда въ вышеприведенную формулу необходимо ввести новую величину-уголъ съ горизонтомъ. Въ этомъ случаѣ получится:

$Q=f\ P\cos a+P\sin a$ (при подъемѣ).
$Q=f\ P\cos a-P\sin a$ (при спускѣ).

Подставляя въ первое уравненіе Q и f (опредѣленные опытомъ), получимъ величину груза для горизонтальныхъ дорогъ:

для грунтовыхъ.	до 9 пуд.
— обыкновенныхъ шоссе. . .	20 пуд.
— лучшихъ шоссе.	30 пуд.
— мощеныхъ дорогъ.	33 пуд. (?)
— мостовыхъ изъ плитъ. . . .	90 пуд.
— желѣзныхъ дорогъ. . . .	250 пуд.

Величины эти нужно признать предѣльными, такъ какъ онѣ опредѣлены при максимальномъ (возможномъ) усиліи тяги.

Хотя цифровыя данныя относительно усилія человѣческой тяги, а равно и коэфиціенты трепія для различныхъ дорогъ, мною заимствованы изъ опытовъ произведенныхъ различными лицами, но такъ какъ опыты эти провѣрялись мною лишь въ ограниченныхъ размѣ-

рахъ, то и довѣріе къ нимъ должно быть нами принято съ большею осторожностью, ибо отъ ошибочно принятыхъ данныхъ можно придти къ ложнымъ выводамъ. Во всякомъ случаѣ, тѣ немногочисленные опыты, которые мною были произведены, привели меня къ заключенію, что при усиліи тяги, равной 32 фунтамъ, человѣкъ особеннаго утомленія не чуствуетъ и эта величина, мнѣ кажется, можетъ быть принята безошибочно для нашихъ дальнѣйшихъ разсужденій.

Принимая эту послѣднюю цифру за основаніе, мы получимъ размѣръ груза для различныхъ дорогъ слѣдующій:

для грунтовыхъ дорогъ . . .	7 пудовъ
— обыкновенныхъ шоссе. . .	16 пуд.
— лучшихъ шоссе	24 пуд.
— мощеной дороги. . . .	26 пуд.
— мостововой изъ плитъ. .	72 пуд.
— желѣзной дороги. . . .	200 пуд.

Нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что и послѣдніе размѣры груза, допускаемые нами къ перевозкѣ человѣкомъ, покажутся многимъ маловѣроятными, тогда остается для большаго подтвержденіе этого указать здѣсь на тѣ многочисленные примѣры изъ обыденной жизни, встрѣчающіеся на нашихъ глазахъ, которые достаточно убѣждаютъ насъ въ нашихъ выводахъ.

1. Многимъ извѣстно, что въ Россіи существуетъ цѣлый классъ торговцевъ подъ названіемъ офеней, которые торгуютъ по деревнямъ краснымъ и другими мелкими товарами. Офени эти проходятъ тысячи верстъ по Россіи, перевозя (нѣкоторые впрочемъ носятъ) свои товары въ ручныхъ телѣжкахъ, при чемъ телѣжки эти у нихъ самой простой деревенской работы. Въ такихъ телѣжкахъ они перевозятъ до 8 пуд. груза, не считая вѣса самой телѣжки.

2, Кто былъ въ Китаѣ или Японіи, тотъ можетъ засвидѣтельствовать, что тамъ, гдѣ трудъ человѣческій цѣнится очень мало, люди примѣняютъ его даже и тогда, когда онъ могъ-бы быть замѣненъ трудомъ животныхъ. Извѣстно, что тамъ вмѣстно нашихъ извощиковъ существуютъ извощики безъ лошадей (джепериша), которые въ ручныхъ экипажахъ перевозятъ сѣдоковъ въ желаемый пунктъ, при чемъ ѣзда производится рысью (бѣгомъ), при грузѣ равномъ вѣсу сѣдока съ экипажемъ.

3., Какъ примѣръ, который хотя и не совсѣмъ подходитъ къ нашему вопросу, но тѣмъ не менѣе рельефно показываетъ, до какой степени человѣкъ изъ-за добыванія хлѣба изобрѣтаетъ такіе способы передвиженія тяжестей, (и практикуетъ ихъ въ значительныхъ размѣрахъ) до которыхъ не скоро можно додуматься. Если такіе способы передвиженія грузовъ не удивляютъ насъ, то только потому, что мы привыкли видѣть ихъ въ обыденной нашей жизни. Я говорю о нашихъ мороженщикахъ, носящихъ кадку со льдомъ и двумя большими формами мороженаго на головѣ. Напрасно мы будемъ искать въ различныхъ справочныхъ книжкахъ свѣдѣнія о предѣльномъ грузѣ, который человѣкъ можетъ носить на головѣ. Опытовъ не производилось, а между тѣмъ человѣкъ носитъ и вѣроятно будетъ продолжать носить такимъ способомъ грузъ до 2 пудовъ.

4. Съ развитіемъ и усовершенствованіемъ техники появились новые снаряды для передвиженія грузовъ безъ участія лошадей.

Представителемъ этой новой группы снарядовъ мы имѣемъ велосипедъ, который является однимъ изъ замѣчательныхъ снарядовъ, когда-либо выдуманныхъ человѣкомъ съ этою цѣлію. Въ велосипедѣ мы имѣемъ такую машину или снарядъ, который, будучи приводимъ

въ движеніе незначительнымъ сравнительно напряженіемъ ножныхъ мускуловъ сидящаго на немъ человѣка, передвигаетъ этого самого человѣка, т. е. грузъ около 4 — 5 пудовъ, съ громадною скоростью и на весьма большія разстоянія. Снарядъ этотъ всѣмъ извѣстенъ.

Относительно разнообразнаго примѣненія велосипедовъ къ военному дѣлу имѣется во всѣхъ военныхъ журналахъ и газетахъ цѣлая литература; но она касается примѣненія велосипеда только съ одной стороны, а именно — передвиженія человѣка и потому къ нашему вопросу не относится. Насъ велосипедъ интересуетъ въ другомъ отношеніи. Мы знаемъ, что съ усовершенствованіемъ велосипедовъ явилась масса разнообразныхъ ихъ конструкцій: есть двухколесные, трехколесные, для одного сѣдока и для двухъ; наконецъ, есть велосипеды багажные.

Вотъ этотъ послѣдній видъ велосипедовъ имѣетъ не малое соотношеніе къ нашему вопросу. Къ сожалѣнію за неимѣніемъ въ моемъ распоряженіи багажнаго велосипеда, какихъ либо опредѣленныхъ выводовъ сдѣлать нельзя, но изъ имѣющихся о немъ свѣдѣній съ фабрики извѣстно, что эти велосипеды даютъ возможность перевозить грузъ въ 100 кило (около 6 пуд.), не считая вѣса сѣдока.

5. Послѣ велосипедовъ слѣдуютъ различнаго рода усовершенствованныя ручныя телѣжки, вошедшія въ послѣднее время въ громадное употребленіе въ большихъ торговыхъ городахъ, особенно за границею.

Телѣжки эти по устройству своему отличаются своимъ разнообразіемъ, что происходитъ отъ различнаго ихъ назначенія. Усовершенствованія въ велосипедахъ отразились и на усовершенствованіи этихъ телѣжекъ, такъ какъ онѣ изготовляются преимущественно на од-

нихъ и тѣхъ же фабрикахъ. Изъ имѣющихся свѣдѣній съ фабрикъ телѣжки эти устраиваются для перевозки груза отъ 100 до 300 килограммовъ, что на русскую мѣру составляетъ отъ 6 до 18 пудовъ

Перечисливъ такимъ образомъ всѣ болѣе или менѣе выдающіеся случаи передвиженія грузовъ людьми вмѣсто животныхъ, мы все болѣе и болѣе убѣждаемся въ возможности примѣненія этого способа къ военному дѣлу

Нравственная сторона вопроса.

Намъ могутъ возразить, что примѣненіе способа перевозки тяжестей людьми вмѣсто животныхъ можетъ встрѣтить болѣе серьезное противодѣйствіе съ нравственной стороны.

На это можно отвѣтить лишь одно, что если человѣкъ изъ-за личной борьбы за существованіе прибѣгаетъ въ своей собственной работѣ къ тачкамъ, лямкамъ и запрягаетъ себя въ различныя телѣги, то не имѣетъ-ли государство право прибѣгнуть къ такимъ же способамъ въ борьбѣ за свое существованіе.

Разве въ настоящее время всѣ арміи, нагрузивъ солдата максимальною поклажею, не предоставили ему тѣмъ самымъ роль вьючнаго животнаго? А такое животное считается болѣе благороднымъ: вьючное или упряжное, кажется градаціи этой еще не установлено.

Впрочемъ нравственная сторона потеряетъ всякое значеніе, если на практикѣ солдатъ охотнѣе ухватится за телѣжку, чѣмъ за ранецъ.

Къ этому мы возвратимся въ своемъ мѣстѣ.

III.

О замѣнѣ ручными телѣжками полковаго обоза.

Укрѣпивъ себя въ мысли о возможности воплощенія,

если можно такъ выразится, нашей идеи въ реальность, сдѣлаемъ попытку показать возможность примѣненія ее къ обозу.

Выше мы опредѣлили размѣръ груза для различныхъ дорогъ, который человѣкъ можетъ везти. Самый наименьшій грузъ, понятно, относится къ грунтовымъ дорогамъ.

Вотъ этотъ-то грузъ, какъ самый невыгодный мы и должны принять за основной. Грузъ этотъ при 32 ф. усулія тяги и $^1/_9$ коэфиціентѣ трепія равенъ 7 пудамъ.

За симъ является новая задача расчлененія этого груза на части: сколько должно быть отнесено къ мертвому грузу и сколько къ полезному?

Такъ какъ мертвый грузъ въ ручной повозкѣ составляетъ исключительно только вѣсъ самой повозки, то величина его будетъ зависѣть отъ конструкціи этой повозки.

Послѣднее обстоятельство направляетъ насъ въ область техники.

Чертежей и проэктовъ ручной телѣжки, удовлетворяющихъ нашимъ условіямъ, мы не предлагаемъ, но съ вѣроятностью допускаемъ, что вѣсъ такой телѣжки (на основаніи личныхъ опытовъ), при извѣстной прочности, легкости на ходу и достаточной вмѣстительности, будетъ неболѣе 2-хъ пудовъ.

Принявъ этотъ мертвый грузъ за вѣроятный, намъ остается на долю полезнаго груза 5 пудовъ. Вотъ этимъ послѣднимъ мы и воспользуемся.

Обратимся къ полковому обозу. Изъ разсмотрѣнія этого обоза мы видѣли, что полезнаго груза въ немъ возится 1537 пудовъ. Но здѣсь слово полезный грузъ употреблено какъ техническій терминъ; на

самомъ же дѣлѣ этотъ полезный грузъ не весь можетъ считатся полезнымъ въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, а значительная часть его имѣетъ назначеніе для самого обоза; такъ: въ немъ заключается 45 пуд. запасныхъ вещей, до 25 пуд. инструментовъ: кузнечнаго, плотничьяго, шорнаго и т. д. Исключивъ этотъ вѣсъ изъ общаго числа, получимъ, что дѣйствительно полезнаго груза возится въ полку 1470 пудовъ.

Если мы теперь эти 1470 пудовъ разложимъ въ ручныя тележки, считая по 5 пуд. въ каждую, то такихъ телѣжекъ будетъ необходимо на полкъ 295 штукъ. Для перевозки ихъ нужно столько же нижнихъ чиновъ, которыхъ для краткости назовемъ „вожаками“.

Чтобы облегчить работу вожаковъ, необходимо снять съ нихъ ранцы и ружья, которые придется также положить въ телѣжки. Это послѣднее условіе прибавитъ груза въ полковой обозъ до 300 пуд., на каковое количество нужно увеличить число ручныхъ телѣжекъ.

Въ общемъ, по соотвѣтственномъ расчетѣ выходитъ, что если имѣть 360 телѣжекъ на полкъ, то въ нихъ можно перевезти все полковое имущество, помѣщающееся въ обозѣ, съ прибавленіемъ ранцевъ и ружей отъ 360 вожаковъ.

Какой изъ всего этого получается итогъ?

Получается, что 360 вожаковъ съ ручными тележками замѣнятъ собою 158 лошадей, 108 обозныхъ ѣздовыхъ и 86 повозокъ настоящей конструкціи.

Сопоставленіе этихъ цифръ не даетъ еще намъ наглядно представленія о преимуществахъ ручнаго обоза надъ коннымъ; но если принять во вниманіе, что для прикрытія полковаго обоза (нынѣ существующаго) назначается около полуроты пѣхоты, которая так-

же, хотя и косвенно входитъ въ составъ обоза, то по лучимъ, что и въ численномъ отношеніи разница между ними будетъ незначительная.

Что касается до сравненія этихъ обозовъ въ качественномъ отношеніи, то безусловно всѣ преимущества принадлежатъ ручному обозу: въ немъ не только устраняются всѣ безъ исключенія недостатки коннаго обоза, но вмѣстѣ съ тѣмъ и пріобрѣтаются такія выгоды, которыя побуждаютъ насъ стремится къ тому, чтобы идея эта осуществилась.

Дѣйствительно, разсмотримъ теперь, какія выгоды можетъ принести намъ ручной обозъ.

Выгоды ручнаго обоза.

а.) Въ тактическомъ отношеніи. Ручной обозъ *въ бою* не будетъ представлять изъ себя беззащитной части, такъ какъ вожаки будутъ вооружены винтовками и такимъ образомъ сами въ состояніи прикрывать обозъ. При извѣстной организаціи, изъ вожаковъ можетъ быть сформирована строевая часть, которая находясь въ хвостѣ колонны, будетъ имѣть возможность обезпечивать ближайшій тылъ дѣйствующихъ войскъ, или составлять нѣчто вродѣ резерва второй линіи

(Къ этому мы возвратимся еще въ слѣдующей главѣ.)

Въ движеніи. Во время похода ручныя повозки, имѣя не много болѣе 1 шага по фронту, могутъ слѣдовать по двѣ въ рядъ; въ глубину же каждая повозка занимаетъ вмѣстѣ съ дистанціею 4 шага, а потому глубина колонны всѣхъ 360 ручныхъ повозокъ, считая по двѣ въ рядъ, будетъ равна 720 шаг., т. е. какъ разъ равна глубинѣ колонны нынѣ существующаго полковаго обоза, если считать, что въ послѣд-

немъ двуколки идутъ также по двѣ въ рядъ (?). Если же принять въ расчетъ, что двуколки по двѣ въ рядъ по просёлочнымъ дорогамъ ни какимъ образомъ не пойдутъ, то тогда глубина колонны теперяшняго обоза будетъ на 200 шаговъ длиннѣе колонны ручнаго обоза. Далѣе. Принимая во вниманіе, что глубина колонны ручнаго обоза подвержена меньшимъ колебаніямъ отъ различныхъ случайностей, чѣмъ глубина коннаго обоза, можно придти къ безусловному заключенію, что сосредоточенность движенія находится болѣе на сторонѣ ручнаго обоза.

Скорость движенія ручнаго обоза. Нѣтъ основаній полагать, что скорость движенія ручнаго обоза будетъ менѣе скорости движенія пѣхоты

Изъ теоретическихъ соображеній можно придти къ заключенію, что тяга тел.жки равная 32 фунт., будетъ не обременительнѣе ноши солдата при полномъ его снаряженіи, а потому и скорость движенія не должна быть менѣе скорости пѣхотинца. Впрочемъ это требуетъ подтвержденія опытомъ.

Проходимость. Для движенія собственно ручнаго обоза нѣтъ необходимости обязательно имѣть дороги, какъ это требуетъ конный обозъ, ибо ручныя повозки могутъ проходить по узкимъ тропинкамъ. Это обстоятельство очень важное. Точно также при переправахъ черезъ рѣки нѣтъ надобности имѣть большія суда, или паромы: достаточно будетъ, если подъ рукою имѣются нѣсколько маленькихъ лодочекъ, или плотовъ.

На бивакѣ. Порядокъ на бивакѣ будетъ болѣе сохраненъ, такъ какъ элементъ болѣе безпокойный (лошади) будетъ устраненъ.

Кромѣ того, благодаря конструкціи повозокъ и ихъ количеству въ полковомъ обозѣ представится возмож-

пость придать ручному обозу такой строй на бивакѣ, или на привалѣ, который можетъ дать нѣкоторое обезпеченіе отъ кавалерійскихъ атакъ. Дѣйствительно, поставивъ повозки вплотную одна къ другой, можно образовать каре равное 4-хъ взводной баталіонной колоннѣ.

б.) Въ отношеніи мобилизаціонной готовности.

Времени для мобилизаціи ручнаго обоза необходимо столько, сколько нужно для укладки вещей въ повозки, на что требуется нѣсколько часовъ.

За тѣмъ, ни перевозки громаднаго числа лошадей по желѣзной дорогѣ, ни пригонки амуниціи, ни ковки, ни выѣздки лошадей болѣе не потребуется.

Самая перевозка ручнаго обоза по желѣзной дорогѣ значительно облегчается, такъ какъ, благодаря ихъ легкости, нагрузка и выгрузка дѣло одной минуты.

в.) Въ организаціонномъ отношеніи. Дѣлимость ручнаго обоза самая наивыгоднѣйшая.

г.) Продовольствіе ручнаго обоза. (подразумѣвая людей) ничѣмъ не будетъ отличаться отъ строевой пѣхотной части, тогда какъ при настоящемъ обозѣ продовольствіе лошадей, какъ извѣстно, представляетъ страшное бремя для арміи.

д.) Выгоды экономическія. Все, что говорилось нами ранѣе о невыгодахъ коннаго обоза въ отношеніи экономическомъ, все это приходится здѣсь повторить, говоря о выгодахъ ручнаго обоза.

Перечислимъ главныя изъ нихъ:

а.) у населенія остаются тѣ лошади, которыя были-бы взяты во время мобилизаціи для полковыхъ обозовъ;

б.) у казны остается экономія отъ вознагражденія

за взятыхъ лошадей и та громадная экономія отъ продовольствія лошадей въ военное время;

в) съ исключеніемъ изъ обоза конской амуниціи остаются всѣ деньги, которыя расходуются на изготовленіе таковой и на ежегодный ея ремонтъ.

Вотъ тѣ главныя преимущества ручнаго обоза надъ коннымъ; но есть еще много другихъ неоцѣненныхъ выгодъ, которыя можно извлечь изъ него при соотвѣтственной его организаціи, о чемъ мы скажемъ въ слѣдующей главѣ.

IV.

Организація ручнаго обоза.

Хотя объ организаціи ручнаго обоза говорить казалось-бы и преждевременно, не будучи увѣреннымъ въ томъ, что такой обозъ будетъ когда-либо существовать, но разъ мы возбуждаемъ эту идею, то вмѣстѣ съ тѣмъ полагаемъ провести ее черезъ всѣ стадіи практическаго ея примѣненія. Къ этому насъ побуждаетъ еще и то обстоятельство, что вмѣстѣ съ различными предположеніями въ этомъ направленіи, мы наталкиваемся на цѣлый рядъ весьма важныхъ другихъ вопросовъ, неразрѣшенныхъ до сихъ поръ, но, тѣмъ не менѣе, составляющихъ злобу дня въ современной арміи.

Прежде чѣмъ изложить здѣсь различные проэкты организаціи ручнаго обоза (а такихъ проэктовъ можетъ быть безчисленно множество), я считаю необходимымъ сдѣлать нѣкоторое отступленіе для того, чтобы предварительно выяснить ту задачу, которая должна быть поставлена обозу въ полной при этомъ зависимости отъ всѣхъ болѣе существенныхъ нуждъ арміи, какъ въ смыслѣ чисто боевомъ, такъ-хозяйственномъ и санитарномъ.

Въ числѣ этихъ нуждъ на первой очереди стоитъ весьма важный вопросъ объ уменьшеніи непосильнаго вѣса снаряженія нашего солдата; за тѣмъ слѣдуетъ вопросъ, тоже не менѣе существенный, объ увеличеніи числа патроновъ (носимыхъ или возимыхъ) на каждое ружье; далѣе идутъ вопросы хозяйственные: объ обезпеченіи войскъ горячею пищею, о лучшемъ обезпеченіи въ походѣ офицеровъ насущными потребностями и т д.

Разберемъ всѣ эти вопросы и выяснимъ тѣ требованія, которыя ими вызываются.

1) Важность вопроса относительно облегченія ноши солдата для всѣхъ очевидна. Объ этомъ предметѣ столько писалось, столько говорилось и въ тактикѣ и въ военной литературѣ, что затрагивать его вновь могло-бы показаться безполезнымъ, такъ какъ якобы доказано, что все то, что находится на плечахъ и на спинѣ солдата ни на одинъ золотникъ не можетъ быть ни уменьшено ни увеличено; но такая точность вывода заставляетъ насъ нѣсколько усумниться, такъ какъ въ практикѣ мы видимъ, что увеличить ношу солдата противу предѣльнаго груза (испытаннаго на опытѣ) на 8 — 10 фунт. какъ будто не считается за погрѣшность.

Во всѣхъ тактикахъ мы читаемъ, что переходъ за извѣстный предѣлъ вредно дѣйствуетъ на военныя способности арміи, уменьшая ее подвижность и вмѣстѣ съ тѣмъ увеличиваетъ процентъ больныхъ и смертность. А между тѣмъ, не смотря на такія важныя указанія военной науки, грузъ на плечахъ солдата все болѣе и болѣе увеличивается и теперь доходитъ до 2-хъ пудовъ; между тѣмъ какъ, по новѣйшимъ тактикамъ, наивысшій предѣлъ на основаніи опыта не долженъ быть болѣе 70 фунт. Въ прежнихъ же тактикахъ грузъ этотъ считался (тоже на основанія опыта) въ 60 фунт. (?).

Неужели нѣтъ никакой возможности уменьшить этотъ грузъ?.

Тактика ставитъ главною причиною невозможности этого, не касаясь экономической стороны, слѣдующіе доводы: *а.*) если-бы грузъ солдата былъ уменьшенъ на счетъ обоза, то при настоящемъ состояніи послѣдняго, трудно было-бы солдату получить изъ него во-время все для него необходимое, такъ какъ обозъ часто отстаетъ отъ войскъ, и *б.*) что самая раздача перевозимаго въ обозѣ солдатскаго имущества требовала-бы много времени.

Изъ этого можно сдѣлать то заключеніе, что если-бы обозъ отставалъ и слѣдовалъ постоянно вплотную съ войсковыми частями и, если-бы была возможность быстро раздавать солдатамъ вещи изъ обоза, то препятствій со стороны тактики къ передачѣ груза со спины солдата въ обозъ не встрѣчается, но мимо нежелательнаго увеличенія глубины колонны обоза.

Теперь могутъ спросить, представляется-ли возможность выдѣлить что-либо изъ солдатскаго груза въ обозъ, не вызвавъ тѣмъ самымъ неудобствъ и лишеній для солдата въ походной его жизни? И если это представляется возможнымъ сдѣлать, то въ какомъ количествѣ (по вѣсу), дабы тѣмъ самымъ не увеличить грузъ въ обозѣ за предѣлъ, за коимъ могутъ послѣдовать не выгоды для организаціи обоза?.

Отвѣтъ на первый вопросъ можно дать только по пересмотрѣ вещей, которыя солдатъ носитъ теперь на себѣ; второй же вопросъ рѣшается тѣмъ соотношеніемъ, которое существуетъ между грузами ранцевымъ и обознымъ и перевозочною способностью обоза.

Разсмотримъ и то и другое въ отдѣльности.

Весь солдатскій грузъ по его назначенію можно

раздѣлить на 4 категоріи; а именно: *а*) вещи необходимыя для боя (ружье, патроны съ сумками и шанцевый инструментъ); *б.*) необходимые для продовольствія (сухари, соль, котелокъ и баклага для воды); *в.*) предметы, относящіяся къ одеждѣ и туалету (двѣ рубахи, одни исподніе брюки, двѣ пары портянокъ, полотенце, пара рукавицъ съ варежками, принадлежности туалета, запасные сапоги, мундирная пара, шинель и башлыкъ); *г.*) платочный приборъ (одно плотнище палатки съ одной или двумя веревками, одной полустойкой и однимъ или двумя приколышками).

Изъ всѣхъ этихъ вещей предметы первой, второй и четвертой категоріи нужно признать безусловно необходимыми солдату постоянно; изъ третей же категоріи постоянная необходимость является только въ нѣкоторыхъ; остальные же бываютъ нужны лишь періодически. Вотъ на эти то послѣдніе мы и обратимъ вниманіе. Къ такимъ предметамъ могутъ быть отнесены: запасные сапоги, башлыкъ, рукавицы съ варежками, набрюшникъ и одна рубаха.

Запасные сапоги солдатъ носитъ въ ранцѣ на тотъ предметъ, если разорвутся сапоги на ногахъ. Предположивъ, что онъ выступитъ въ походъ въ крѣпкихъ сапогахъ, послѣдніе онъ можетъ проносить отъ одного до трехъ мѣсяцевъ. Во все это время запасные сапоги будутъ составлять для него безполезное бремя, къ которому онъ получитъ настолько озлобленіе, что готовъ будетъ во всякую минуту ихъ выбросить.

(Такіе примѣры бывали не рѣдко въ прошлую войну). Изъ этого слѣдуетъ, что запасные сапоги могутъ быть положены въ обозъ безъ всякаго риска остаться безъ сапогъ.

Башлыкъ, теплыя рукавицы съ варежками и набрюшникъ бываютъ нужны только на холодное время;

лѣтомъ же въ нихъ надобности не встрѣчается, а потому на это время они могутъ быть также положены въ обозъ.

Солдатъ имѣетъ двѣ рубахи въ ранцѣ и третью на себѣ. Допуская смѣну бѣлья черезъ недѣлю, онъ имѣетъ необходимость въ третей рубахѣ лишь черезъ двѣ недѣли; поэтому, чтобы въ это время не носить ее въ ранцѣ, лучше положить въ обозъ и тѣмъ облегчить ношу болѣе чѣмъ фунтъ.

Всѣ только что перечисленныя вещи составляютъ въ совокупности вѣсъ 6½ фунтовъ; на этотъ вѣсъ безъ опасенія можно уменьшить грузъ солдата.

Посмотримъ теперь на сколько отъ перемѣщенія этихъ вещей въ обозъ увеличится грузъ послѣдняго. Для опредѣленія этого нужно имѣть постоянно въ виду цифровое соотношеніе между грузомъ ранца и грузомъ обоза. Соотношеніе это довольно точно можно выразить такъ: *золотникъ изъ ранца—одинъ пудъ въ обозъ; и обратно: одинъ пудъ изъ полковаго обоза—золотникъ въ ранецъ.*

На основаніи этой формулы легко опредѣлить, что 6½ фунтовъ, переложенные изъ ранца въ обозъ, увеличиваютъ вѣсъ груза обоза на 600 пудовъ.

Чего мы можемъ достичь означеннымъ перемѣщеніемъ? Означеннымъ перемѣщеніемъ груза изъ ранца въ обозъ мы достигнемъ того, что вѣсъ ноши солдата будетъ ближе подходить къ тому нормальному грузу, свыше котораго ноша считается вредною для здоровья. Результатъ—меньше отсталыхъ, больше—въ бою.

2). Въ нашемъ полковомъ обозѣ возится по 48 патроновъ на человѣка; что вмѣстѣ съ носимыми въ ранцѣ (84) составляетъ по 132 патрона на стрѣлка. Это количество нельзя признать достаточнымъ даже и въ томъ случаѣ, когда оно будетъ соотвѣтственно

увеличено черезъ уменьшеніе калибра новаго ружья. Съ введеніемъ магазинныхъ ружей потребность въ питаніи боевой линіи патронами выдѣляется на первый планъ. Чтобы убѣдиться въ томъ, на сколько въ настоящее время всѣ арміи заинтересованы этимъ вопросомъ, стоитъ только обратиться къ военной литературѣ послѣднихъ дней.

Какъ рѣшенъ будетъ этотъ вопросъ предсказать не трудно, такъ какъ рѣшеній можетъ быть только два: или увеличить число носимыхъ солдатомъ патроновъ (что не возможно), или увеличить число патронныхъ ящиковъ (у насъ двуколокъ), т. е. значитъ увеличить полковой обозъ, а слѣдовательно: прибавить лошадей, повозокъ, т. е. сдѣлать еще шагъ впередъ къ увеличенію всѣхъ невыгодъ, которыя вызываются присутствіемъ лошадей въ обозѣ.

3). Относительно *своевременности обезпеченія войскъ горячею пищею* въ послѣднее время весьма серьезно поговариваютъ многіе.

Горькимъ опытомъ какъ во время войны, такъ и на маневрахъ мирнаго времени всѣ убѣдились, что при движеніи большихъ отрядовъ конный обозъ всегда отстаетъ далеко отъ войскъ; вслѣдствіи чего кухни приходятъ на бивакъ (если онѣ не были ранѣе отправлены) спустя нѣсколько часовъ послѣ войскъ.

По прибытіи на бивакъ начинается варка пищи, которая оканчивается часа черезъ три. Такимъ образомъ, если войска пришли на бивакъ въ 3 часа дня, обозы — въ 6—7 часовъ, то обѣдъ будетъ готовъ въ 10 часовъ вечера, т. е. въ такое время, когда многіе на бивакѣ уже спятъ.

Во избѣжаніе такихъ неудобствъ теперь рекомендуется на маневрахъ чаще практиковать войска производить варку пищи въ солдатскихъ котелкахъ.

Конечно это очень ускоряетъ готовность обѣда, но за то вызываетъ другого рода невыгоды. Для того, чтобы варить пищу въ солдатскихъ котелкахъ нужно сначала спросить: изъ чего варить?

Предлагаютъ передъ выступленіемъ съ бивака (утромъ) раздавать солдатамъ на руки сырое мясо и продукты, т е. предлагаютъ въ сущности прибавить въ солдатскій ранецъ еще около 1 1/2 фунта груза. Въ мирное время это возможно, такъ какъ у солдата пѣтъ боевыхъ патроновъ и вообще ранецъ его полегче; въ военное же время къ 2-мъ пудамъ солдатскаго снаряженія трудно что нибудь прибавить.

Безъ сомнѣнія солдатскій котелокъ въ походѣ очень часто будетъ нуженъ солдату, но намъ кажется, что отказываться отъ ротныхъ котловъ намъ не слѣдуетъ.

Нужно только, чтобы котлы эти и ротныя кухни не отставали отъ войскъ.

Чего сдѣлать нельзя при конномъ обозѣ, то просто, рѣшается въ ручномъ, допустивъ только, что онъ *долженъ* слѣдовать непосредственно за войсками.

4) *Офицерскій обозъ.* Согласно положенія о полковомъ обозѣ всѣ офицерскія вещи возятся въ зависимости отъ ихъ потребности: или въ обозѣ 1-го разряда, или въ обозѣ 2-го разряда. Въ первомъ изъ нихъ офицерскія вещи возятся въ офицерскихъ двуколкахъ, имѣя таковыхъ по одной на баталіонъ. Во второмъ—вещи помѣщаются въ ротныхъ парныхъ повозкахъ.

Въ первомъ помѣщается по 17 фунтовъ на каждаго офицера, а во второмъ по три пуда (для штабъ-офицеровъ прибавляется по 20 фунтовъ).

Какія вещи возятся въ томъ или другомъ разрядѣ

можно видѣть изъ вѣдомости, приложенной къ положенію о полковомъ обозѣ. По разсмотрѣніи этой вѣдомости невольно обращаешь вниманіе на ограниченное количество съѣстныхъ припасовъ, возимыхъ для каждаго офицера. Пять фунтовъ продовольствія (чай, сахаръ, сухари, консервы и т. д.), входящія въ число 17 фунтовъ, намъ кажутся слишкомъ ограниченнымъ размѣромъ по сравненію съ солдатскимъ ранцемъ, въ которомъ носится продовольствія $6^1/_8$ фунта. (*)

Правда, что по смыслу примѣчанія къ этой вѣдомости видѣнъ допускъ, разрѣшающій увеличивать вѣсъ однихъ предметовъ насчетъ другихъ; но этотъ допускъ можетъ повести къ исключенію совсѣмъ изъ инвентаря офицерскаго имущества нѣкоторыхъ самыхъ нужныхъ предметовъ, такъ какъ по положенію всѣ вещи расчитаны при наименьшемъ вѣсѣ съ точностію до золотника.

Другой также важный недостатокъ нашего офицерскаго обоза, сознаваемый многими, заключается въ томъ, что обозъ этотъ (и именно 1-го разряда) не допускаетъ желаемой дѣлимости, что видно изъ того, что офицерскія вещи возятся въ одной двуколкѣ для офицеровъ цѣлаго баталіона.

Неудобство это очевидно. Допустимъ, что одна рота изъ этого баталіона выдѣлена; тогда офицеры этой роты принуждены взять съ собою изъ двуколки свои мѣшки съ вещами. Вопросъ, кто понесетъ эти мѣшки? Возлагать надежды на денщиковъ довольно трудно, такъ какъ не слѣдуетъ забывать, что денщикъ въ походѣ несетъ свои вещи и что онъ, по приходѣ на ночлегъ, имѣетъ много обязанностей по отношенію къ офицеру, при которомъ онъ состоитъ. Эти обязанности только тогда для него и начинаются.

(*) *Примѣчаніе.* Сухари и крупа для офицеровъ помѣщаются въ обозѣ 2-го разряда.

За тѣмъ, говоря объ неудобствахъ перевозки офицерскихъ вещей въ одной двуколкѣ для цѣлаго баталіона, я изъ опыта обращу вниманіе еще на одно обстоятельство, которое хотя и не принимается въ расчетъ, но въ дѣйствительности много вредитъ дѣлу. Суть въ томъ, что гдѣ продовольствіе офицеровъ, тамъ ихъ и деньщики — это понятно. Изъ этого выходитъ, что при офицерской баталіонной двуколкѣ соберутся вѣроятно деньщики всѣхъ офицеровъ баталіона. Они, какъ хозяева офицерскихъ вещей, сейчасъ уже сообразятъ, что воспользоваться двуколкой на счетъ облегченія своей ноши было-бы для нихъ полезно. Въ результатѣ такого ихъ умозаключенія получится, что деньщичьи шинели, а можетъ быть и часть ранцевъ, окажутся на двуколкѣ. И тогда бѣдная двуколка (т. е. лошадь) повезетъ вмѣсто 13 пудовъ полезнаго груза 20 пудовъ; причемъ изъ этихъ 20 пудовъ 7 — будетъ полезный груза для деньщиковъ, но не для офицеровъ.

Результатъ черезъ нѣсколько переходовъ окажется самъ собою.

Въ ручномъ же обозѣ всѣ вышесказанные недостатки легко было-бы устранить тѣмъ, что для каждаго офицера назначить одну ручную телѣжку. Въ общемъ, число телѣжекъ прибавилось-бы очень мало, а между тѣмъ удобства получились-бы громадныя во всѣхъ отношеніяхъ.

5.) Намѣчая рядъ требованій которыя желательно предъявить ручному обозу, здѣсь кстати необходимо коснуться еще одного важнаго вопроса, — это пользованія обозомъ для перевозки раненныхъ.

При недостаткѣ въ обозѣ лазаретныхъ линеекъ, а также въ случаѣ неимѣнія въ наличности мѣстныхъ перевозочныхъ средствъ (отъ населенія) можетъ за-ча-

стую встрѣтиться необходимость въ томъ, что и повозки обоза будутъ привлечены для перевозки раненыхъ.

Хотя наши двуколки и имѣютъ необходимыя для сего приспособленія, но какимъ образомъ будетъ организовано это получается довольно смутное представленіе; являются вопросы: въ какомъ количествѣ могутъ быть выдѣлены для сего повозки изъ полковаго обоза; на какое время можно будетъ ихъ выдѣлить; какимъ порядкомъ и кто будетъ продовольствовать лошадей во время отдѣла; не повлечетъ-ли все это ради достиженія очень гуманныхъ и весьма желательныхъ цѣлей къ достиженію въ то же время негуманныхъ цѣлей въ отношеніи остальныхъ войскъ, отъ которыхъ обозъ будетъ взятъ.

При конномъ обозѣ эти вопросы имѣютъ значеніе; при ручномъ они значенія почти не имѣютъ, такъ какъ при немъ безъ всякихъ неудобствъ перевозка раненыхъ возможна въ широкихъ размѣрахъ, допустивъ для этого лишь половину полковыхъ телѣжекъ, имущество которыхъ временно можетъ быть переложено въ другую половину такихъ же телѣжекъ, чего настоящая организація не допускаетъ.

Подводя общій итогъ относительно удовлетворенія всѣхъ болѣе или менѣе главныхъ нуждъ арміи, рѣшимъ теперь одинъ общій вопросъ: могутъ-ли быть всѣ перечисленныя нужды удовлетворены конным обозомъ и если нѣтъ, то въ какой степени можно этого достичь при ручномъ обозѣ.

Такъ какъ увеличеніе конпаго обоза поведетъ за собою вмѣстѣ съ тѣмъ и увеличеніе всѣхъ присущихъ ему недостатковъ, то нужно признать, что конный обозъ удовлетворить этимъ нуждамъ не въ состояніи.

Въ ручномъ обозѣ все это рѣшается проще: разъ эти нужды выяснились и признаны неотложными, то стоитъ только увеличить число ручныхъ повозокъ и вопросъ рѣшенъ. Увеличеніе числа вожаковъ, даже хотя-бы до цѣлаго баталіона, не страшно, такъ какъ они будутъ все таки составлять боевой элементъ арміи.

Такимъ образомъ можно достичь: уменьшенія вѣса ранца солдата; увеличенія вдвое числа боевыхъ патроновъ; увеличенія размѣра офицерскаго имущества; самымъ же свойствомъ обоза-своевременнаго удовлетворенія людей горячею пищею и пользованія имъ въ широкихъ размѣрахъ для перевозки раненыхъ.

За всѣмъ тѣмъ остается только вопросъ организаціонный въ деталяхъ.

Такъ какъ самая идея ручнаго обоза какъ-то странно звучитъ для нашего уха, то тѣмъ болѣе странно было-бы пускаться преждевременно въ подробности организаціи, тѣмъ болѣе, что это завело-бы насъ въ такой лабиринтъ теоретическихъ предположеній, изъ коего выбраться довольно трудно. Скажу здѣсь только одно, что размѣщеніе всего полковаго имущества по ручнымъ повозкамъ не можетъ встрѣтить никакихъ рѣшительно препятствій, такъ какъ въ теперешнемъ полковомъ обозѣ нѣтъ ни одной вещи, которая превышала-бы на вѣсу полезный грузъ ручной повозки; самые громоздкіе ротные котлы (3пуд.) очень удобно могутъ перевозиться, какъ перевозятся въ пожарныхъ командахъ теплые чаны: желѣзный обручъ съ цапфами, на которые надѣваются колеса; въ перпендикулярномъ положеніи къ цапфамъ къ обручу придѣлана рукоятка для тяги; въ обручъ вставляется чанъ.

Въ заключеніе этой главы не лишнее будетъ указать на одинъ компромиссъ коннаго обоза съ ручнымъ.

Новизна дѣла, неимѣніе вполнѣ достаточнаго опыта, наконецъ всевозможные случаи на войнѣ, когда и конный обозъ будетъ необходимъ, все это можетъ повести къ комбинаціи обоихъ обозовъ

По нашему мнѣнію такая комбинація не безъ выгоды возможна, если число лошадей въ обозѣ не будетъ превышать то число, которое полки имѣютъ въ мирное время.

По штатамъ мирнаго времени въ пѣхотномъ полку числится 24 подъемныя лошади и 16 артельныхъ.

Если теперь допустить, что эти лошади при соотвѣтствующихъ повозкахъ будутъ состоять при полку и въ военное время, то тогда, не беря во время мобилизаціи ни одной лошади отъ населенія, мы достигнемъ:

а) или соотвѣтственнаго уменьшенія ручныхъ поповозокъ; или —

б.) увеличенія перевозочной способности полковаго обоза на столько, что въ состояніи будемъ выполнить вполнѣ, или частію тѣ нужды, которыя намѣчены нами выше.

V.

Конструкція ручныхъ повозокъ.

Такъ какъ всякое новое дѣло появляется не сразу въ готовомъ совершенно законченномъ видѣ а, часто — лишь въ грубой примитивной формѣ, то и вопросъ о конструкціи ручныхъ повозокъ долженъ испытать рядъ измѣненій, усовершенствованій.

Предлагать здѣсь какой нибудь типъ повозки въ ее законченномъ видѣ было-бы смѣло; но такъ какъ опытная сторона лежитъ въ основѣ всего этого нововведенія, то не безполезно вкратцѣ упомянуть здѣсь о тѣхъ опытахъ, которые мною производились.

Для перваго опыта была много устроена ручная телѣжка на подобіе дѣтской; но для прочности хода оси были устроены нѣсколько толще; колеса желѣзные съ довольно широкими шинами. Вмѣсто кузова былъ прикрѣпленъ къ ходу обыкновенный багажный сундукъ съ крышкою, вмѣщающій сухари, патроны и запасныя вещи на 10 человѣкъ.

Такая повозка вѣсила около 2 пудовъ (безъ клади).

Для опыта вмѣсто груза (сухари, патроны, и т. п. были положены 22 кирпича вѣсомъ всѣ 5 пуд. 15 фун).

Движеніе по шоссе шагомъ и бѣгомъ было на столько легко, что можно смѣло прибавить грузъ еще около 2-хъ пудовъ, такъ какъ динамометръ показывалъ не болѣе 10—12 ф. усилія тяги.

При движеніи въ гору (при чемъ подъемъ былъ выбранъ значительно круче чѣмъ допускается на шоссе) усиліе тяги дошло до 40 фунтовъ; но тѣмъ не менѣе телѣжка мною ввезена была безостановочно.

При другомъ опытѣ грузъ былъ увеличенъ еще на 7 кирпичей, т. е. былъ доведенъ до 7 пуд. 10 фун. И при этомъ особеннаго утомленія въ тягѣ не чувствовалось, хотя, надо полагать, что при продолжительномъ движеніи тяга телѣжки будетъ ощутительна.

На твердой грунтовой дорогѣ въ обоихъ случаяхъ усиліе тяги мало отличалось отъ тяги, какое получалось на шоссе.

По песку и по грязи опыты не производились.

Само собою разумѣется, что въ дальнѣйшихъ опытахъ конструкція телѣжки должна составлять всею суть даннаго вопроса. Вотъ на эту то суть и должно быть обращено все вниманія, ибо только удачное сочетаніе всѣхъ частей повозки, при широкомъ пользова-

ніи всѣми усовершенствованіями техники можетъ дать желаемые результаты.

Сомнѣваться въ томъ, что типъ этотъ не можетъ быть выработанъ вполнѣ удовлетворительный, нѣтъ причины.

Былъ-бы спросъ.—предложеніе будетъ.
Желательно требовать отъ ручной повозки:

1.) Максимумъ полезнаго груза и минимумъ—мертваго.

2.) Чтобы при этомъ усиліе тяги не было болѣе 32 фун.

3.) Удобно могла-бы двигаться по всякимъ дорогамъ (соотвѣтственное устройство обода колесъ.)

4.) По снятіи груза обращалось-бы въ велосипедъ.

5.) По снятіи груза телѣжка могла-бы служить для перевозки раненыхъ.

6.) Чтобы не отличалась сложностью конструкціи и стоило дешево.

Въ заключеніе статьи не лишнимъ считаю обратить вниманіе и на то, что идея ручнаго обоза наводить насъ на мысль о возможности разрѣшенія другихъ задачъ, на которыя нынѣ со введеніемъ новаго вооруженія во всѣхъ государствахъ обращено вниманіе.

Въ числѣ такихъ задачъ первое мѣсто занимаетъ задача о переносныхъ щитахъ.

Производящіеся по всюду опыты доказываютъ, на сколько потребность въ нихъ въ будущихъ войнахъ предвидится настоятельною.

Изъ производившихся въ прошломъ году опытовъ въ Даніи надъ пѣхотными переносными щитами видно, что достичь разрѣшенія вопроса о непробиваемомъ

щитѣ, который могъ-бы служить солдату защитою отъ ружейнаго огня въ полевомъ бою, при атакѣ, до сихъ поръ не удалось. Послѣдніе щиты, признанные лучшими, на столько оказались тяжелыми, что ими предполагаютъ воспользоваться только при оборонѣ занятыхъ заранѣе позицій.

Въ общемъ, вопросъ о щитахъ, по нашему мнѣнію, если и будетъ рѣшенъ удовлетворительно въ смыслѣ удобности ихъ переноски, то онъ едва-ли будетъ примѣнимъ въ пѣхотѣ безъ какихъ-либо измѣненіи въ размѣрахъ носимаго солдатомъ снаряженія, ибо прибавить теперь къ ношѣ солдата какой-либо грузъ, даже самый незначительный, невозможно. Остается только одно возить щиты въ обозѣ, но это не будетъ удовлетворять цѣли и сопряжено съ новымъ увеличеніемъ обоза.

При ручномъ обозѣ рѣшеніе вопроса о щитахъ дѣлается болѣе вѣроятнымъ; вѣроятнымъ уже потому что этотъ обозъ самъ по себѣ, составляя боевую единицу, можетъ воспользоваться и щитомъ возимымъ въ немъ, если послѣдній не будетъ составлять обременительнаго груза. Можно идти далѣе. Предполагая при полку 360 руч. повозокъ. мы можемъ за ними укрыть 720 человѣкъ; отсюда слѣдующее проблематическое предположеніе, что за 360 повозками снабженными щитами. могутъ укрыться какъ цѣпь такъ и частные резервы всего полка при нормальномъ его боевомъ порядкѣ.

Невозможнаго также ничего нѣтъ, если къ ручнымъ телѣжкамъ будетъ придано приспособленіе, обращающее ихъ въ прицѣльные станки, о которыхъ также въ свое время поднималось не мало разговоровъ.

Н. Нечаевъ.

2007044081

2007044081